



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単元	年 組 番
6年 「比例と反比例」	氏名

比 例

水そうに水を入れたときの、1分ごとの水の深さ

時 間 x (分)	1	2	3	4	5
水の深さ y (cm)	4	8	12	16	20

○時間が2倍, 3倍, ...になると, 深さも , , ...になり, このとき, 深さは時間に するといいます。

○対応する値の商がきまった数になります。他方の値 ÷ 一方の値 =

○比例する関係を表す式は

反比例

面積が12 cm²の長方形で, 縦の長さを順に変えていったときの横の長さ

縦の長さ x (cm)	1	2	3	4	5
横の長さ y (cm)	12	6	4	3	2.4

○縦の長さが2倍, 3倍, ...になると, 横の長さは , , ...になります。このとき, 縦は横に するといいます。

○一方の値 × 他方の値 =

○反比例する関係を表す式は



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単元	年 組 番
6年 「比例と反比例」	氏名

比 例

水そうに水を入れたときの、1分ごとの水の深さ

時 間 x (分)	1	2	3	4	5
水の深さ y (cm)	4	8	12	16	20

○時間が2倍, 3倍, ...になると, 深さも **2倍**, **3倍**, ...になり, このとき, 深さは時間に **比例** するといいます。

○対応する値の商がきまった数になります。他方の値 ÷ 一方の値 = **きまった数**

○比例する関係を表す式は **$y = 4 \times x$**

反比例

面積が12 cm²の長方形で, 縦の長さを順に変えていったときの横の長さ

縦の長さ x (cm)	1	2	3	4	5
横の長さ y (cm)	12	6	4	3	2.4

○縦の長さが2倍, 3倍, ...になると, 横の長さは **$\frac{1}{2}$ 倍**, **$\frac{1}{3}$ 倍**, ...になります。このとき, 縦は横に **反比例** するといいます。

○一方の値 × 他方の値 = **きまった数**

○反比例する関係を表す式は **$y = 12 \div x$**



チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単元	年 組 番
6年 「比例と反比例」	氏名

1. 下の表は針金の長さ x m と重さ y g の関係を表したものです。

長さ x (m)	1	2	3	4	5
重さ y (g)	120	240	360	480	600

① 針金の長さ と 重さは、どんな関係になっていますか。

② x と y の関係を式で表すとどうなりますか。

③ 長さ 8 m のときの重さを求めましょう。

2. 下の表は、30 km の道のりを行くときの時速と時間の関係を表したものです。

時 速 x (km)	1	2	3	4	5
かかる時間 y (時間)	30	15	10	7.5	6

① 時速が 2 倍、3 倍になると、かかる時間はどうなりますか。

② 時速とかかる時間は、どのような関係ですか。

③ 時速を x km、かかる時間を y 時間としたとき、2 つの関係を式に表しましょう。



チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単元	年 組 番
6年 「比例と反比例」	氏名

1 下の表は針金の長さ x m と重さ y g の関係を表したものです。

長さ x (m)	1	2	3	4	5
重さ y (g)	120	240	360	480	600

① 針金の長さ と 重さは、どんな関係になっていますか。

比例

② x と y の関係を式で表すとどうなりますか。

$$y = 120 \times x$$

③ 長さ 8 m のときの重さを求めましょう。

$$120 \times 8 = 960 \quad \text{答え } 960\text{g}$$

2 下の表は、30 km の道のりを行くときの時速と時間の関係を表したものです。

時 速 x (km)	1	2	3	4	5
かかる時間 y (時間)	30	15	10	7.5	6

① 時速が 2 倍、3 倍になると、かかる時間はどうなりますか。

$\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍になる

② 時速とかかる時間は、どのような関係ですか。

反比例

③ 時速を x km, かかる時間を y 時間としたとき、2 つの関係を式に表しましょう。

$$y = 30 \div x$$



チャレンジシート③ ジャンプ

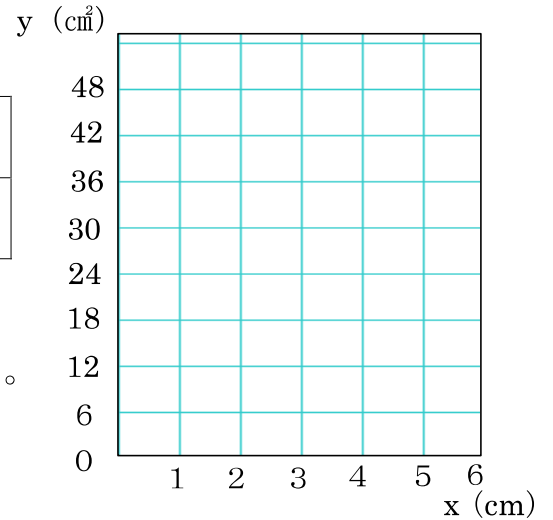
学習日 年 月 日

単元	年 組 番
6年 「比例と反比例」	氏名

1. たてが6cmの長方形の横の長さがxcm, 面積ycm²は比例しています。

(1) 次の表の空らんをうめましょう。

横 x (cm)	0	1	2	3	4	5
面積 y (cm ²)	0	6	12			

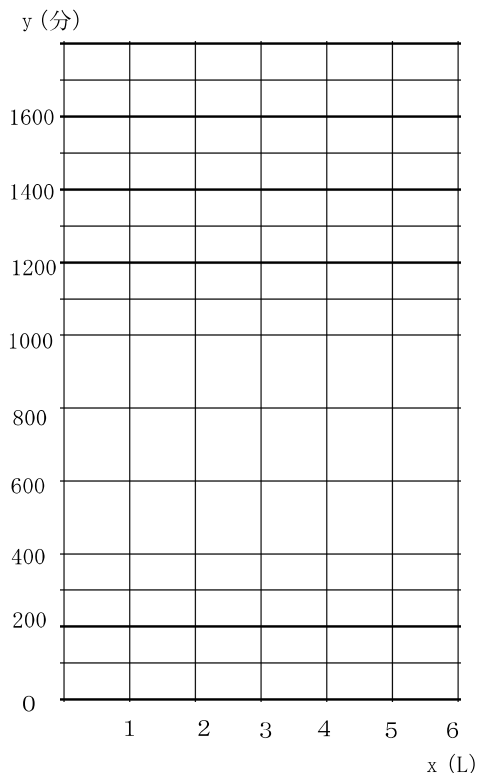


(2) xとyの関係についてグラフをかきましょう。

2. 下の表は, 1600L 入る水そうをいっぱいにするとき, 1 分間に入れる水の量 xL とかかる時間 y 分は反比例しています。

(1) 次の表の空らんをうめましょう。四捨五入して上から2けたの概数で求めましょう。

1分間に入る水の量 x (L)	1	2	3	4	5	6
かかる時間 y (分)	1600	800	530			



(2) xとyの関係についてグラフをかきましょう。



チャレンジシート③ ジャンプ

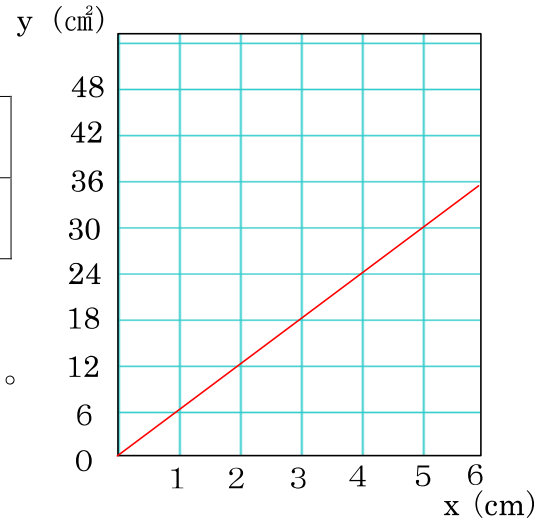
学習日 年 月 日

単元	年 組 番
6年 「比例と反比例」	氏名

1. たてが6 cmの長方形の横の長さが x cm, 面積 y cm^2 は比例しています。

(1) 次の表の空らんをうめましょう。

横 x (cm)	0	1	2	3	4	5
面積 y (cm^2)	0	6	12	18	24	30

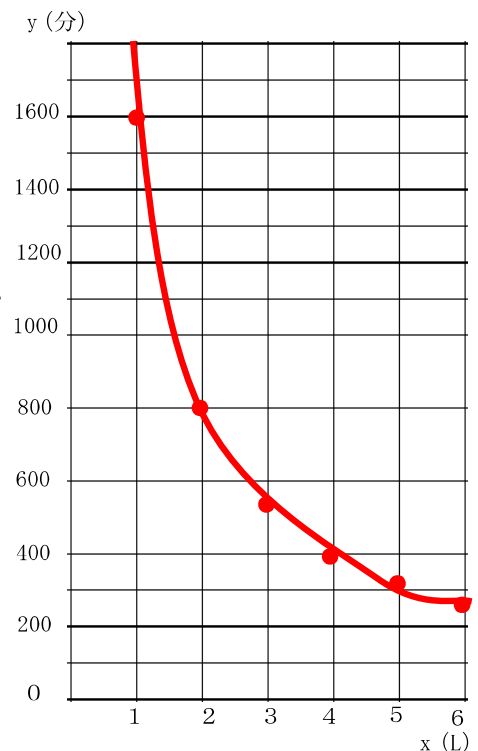


(2) x と y の関係についてグラフをかきましょう。

2. 下の表は, 1600L 入る水そうをいっぱいにするとき, 1 分間に入れる水の量 x L とかかる時間 y 分は反比例しています。

(1) 次の表の空らんをうめましょう。四捨五入して上から2けたの概数で求めましょう。

1分間に入る水の量 x (L)	1	2	3	4	5	6
かかる時間 y (分)	1600	800	530	400	320	270



(2) x と y の関係についてグラフをかきましょう。